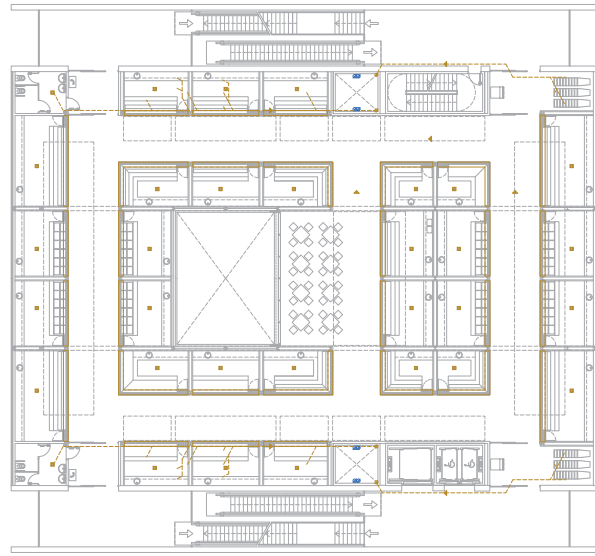
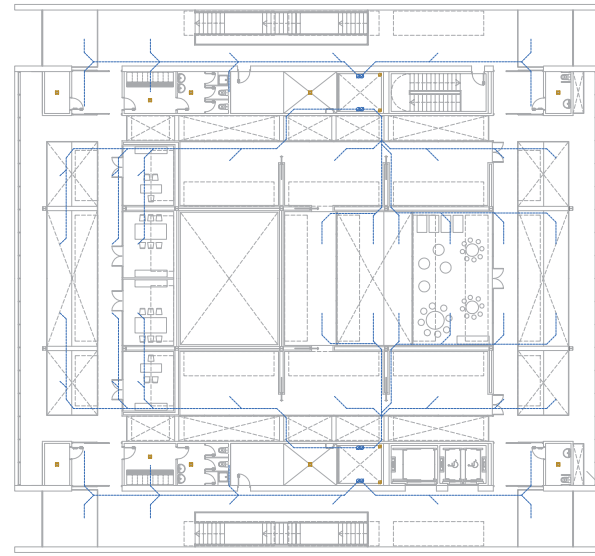


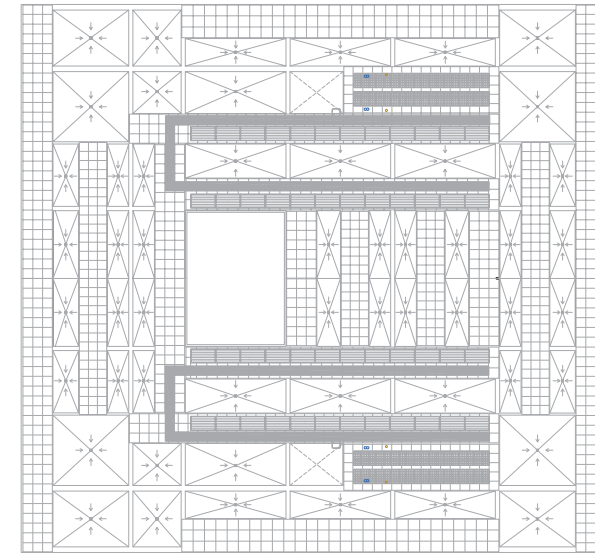
PLANTA +1 / MERCAT



PLANTA +2



ESQUEMA ELÈCTRIC



LLEGGENDA SANEJAMENT

- BAIXANT DESGUÀS AIGÜES PLUVIALS
- CANONADA DESGUÀS AIGÜES PLUVIALS PER FALS SOSTRE
- CANONADA DESGUÀS AIGÜES PLUVIALS
- BONERES DESGUÀS AIGÜES PLUVIALS (DOBLES)
- PERICÓ SIFÒNIC DE REGISTRE PER AIGÜES PLUVIALS
- FILTRE AIGÜES PLUVIALS
- BOMBA ELEVADORA
- BAIXANT DESGUÀS AIGÜES NEGRES/GRISES
- CANONADA DESGUÀS A. NEGRES/GRISES PER FALS SOSTRE
- CANONADA DESGUÀS A. NEGRES/GRISES PER FALS SOSTRE
- BONERA LONGITUDINAL
- BONERA SIFÒNICA DE PVC
- PERICÓ SIFÒNIC DE REGISTRE
- POU PER BOMBEIG EN CAS D'INUNDACIÓ (80X80X60)
- POU DE BOMBEIG

**EVACUACIÓ D'AIGÜES NEGRES**

El sistema utilitzat pel disseny de la xarxa de sanejament, és l'anomenat sistema separat, que consisteix en que les derivacions, baixants i col·lectors siguin independents per aigües residuals i per aigües pluvials.

També s'utilitza un sistema d'elevació i bombeig situat al soterrani -2. Consisteix en un conjunt de dispositius per a la recollida i l'elevació automàtica de les aigües procedents de la red d'evacuació, fins a la cota corresponent de sortida del conjunt de clavegueres i desguassos. El sistema també compta amb una vàlvula antiretorn i una clau de pas.

Els baixants disposaran d'una ventilació primària i secundària. La primària consistirà en un subsistema que tindrà per funció l'evacuació de l'aire en el baixant per evitar sobrepresions i subpresions al mateix baixant durant el seu funcionament. El segon tipus de ventilació consisteix en un subsistema que té la funció d'evitar un excés de pressió a la part base del baixant.

**EVACUACIÓ D'AIGUA DE PLUJA**

Per tal de garantir un drenatge eficaç de l'aigua de pluja, tenint en compte la superfície d'aquesta gran coberta, s'ha optat per un sistema d'evacuació Gebert Pluvia. Es tracta d'un sistema sifònic basat en el principi del buit induït per gravetat, que permet el drenatge complet de la coberta sense la necessitat de pendents al tractat de les tuberies. El sistema es compon de tres elements: boneres, tuberies i accessoris (fabricats en HDPE) i un sistema de fixació adaptable a qualsevol tipus d'estructura. Les ventajes d'aquest sistema en front d'un sistema convencional és que pràcticament es necessiten la meitat de boneres, i es redueix considerablement el número de baixants, només hi ha un únic col·lector horitzontal sota la coberta que recull l'aigua de totes les boneres.

**DIMENSIONAT DE LA XARXA D'EVACUACIÓ DE PLUVIALS**

El nombre mínim de boneres q s'han de disposar a la coberta són en funció de la superfície projectada de la coberta en qüestió.

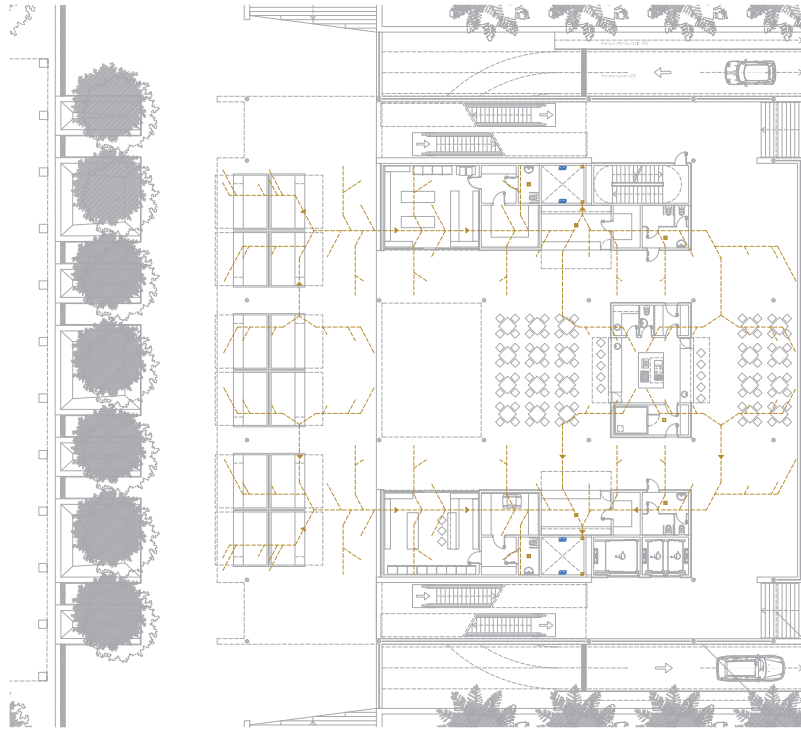
SUP. COBERTA (m <sup>2</sup> )	Núm. Boneres
S < 100	2
100 < S < 200	3
200 < S < 500	4
S > 500	1 c/ 150 m <sup>2</sup>

En el nostre cas particular, la major peça de coberta es de 27 m<sup>2</sup>, debut a la seva morfologia, subdividida per les jasseres de formigó que conformen les llumenes. Cada part de la coberta comptarà amb dos boneres sifòniques com obliga la normativa, per si una de les dues queda inservible. D'aquesta manera evitem l'efecte 'piscina'.

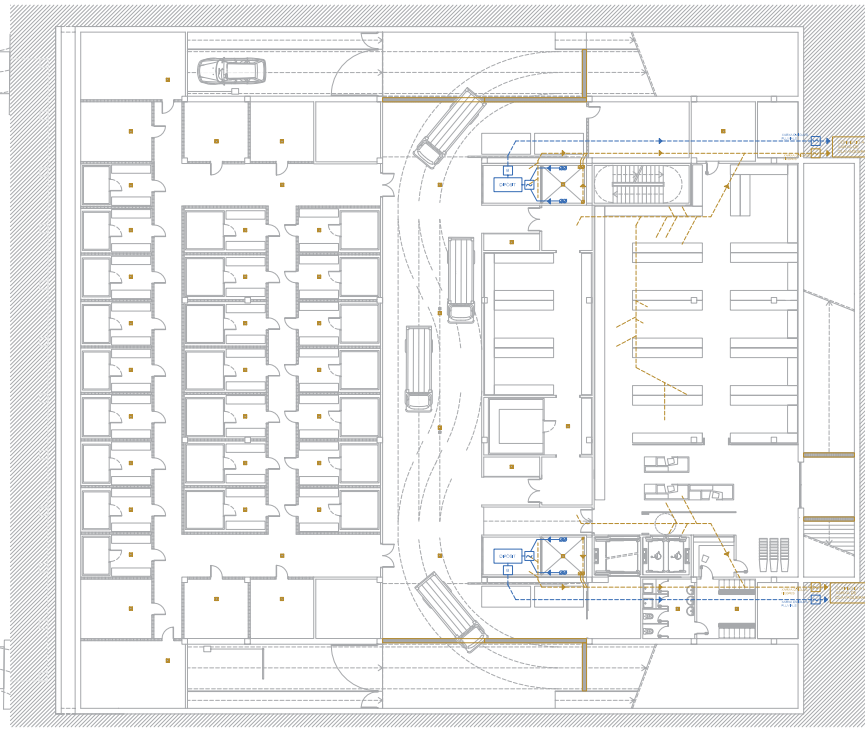
**SISTEMA DE REUTILITZACIÓ DE LES AIGÜES PLUVIALS**

L'objectiu d'aquest sistema es de reutilitzar les aigües pluvials per un ús apte per wc's, rec dels jardins i neteja de la plaça. El sistema està format per uns dipòsits situats a planta soterrani -1 on van a parar els baixants d'aigües pluvials de la coberta. Aquests dipòsits compten amb el seu corresponent registre d'accés, i posterior sistema de filtratge i bombeig. Comptarà amb dues bombes per si una de les dues falla. Els dipòsits estaran connectats a la xarxa de sanejament urbana mitjançant dos bombes q elevaran les aigües al nivell de la mateixa, per evacuar tot l'excés d'aigua de pluja q no es pugui emmagatzemar.

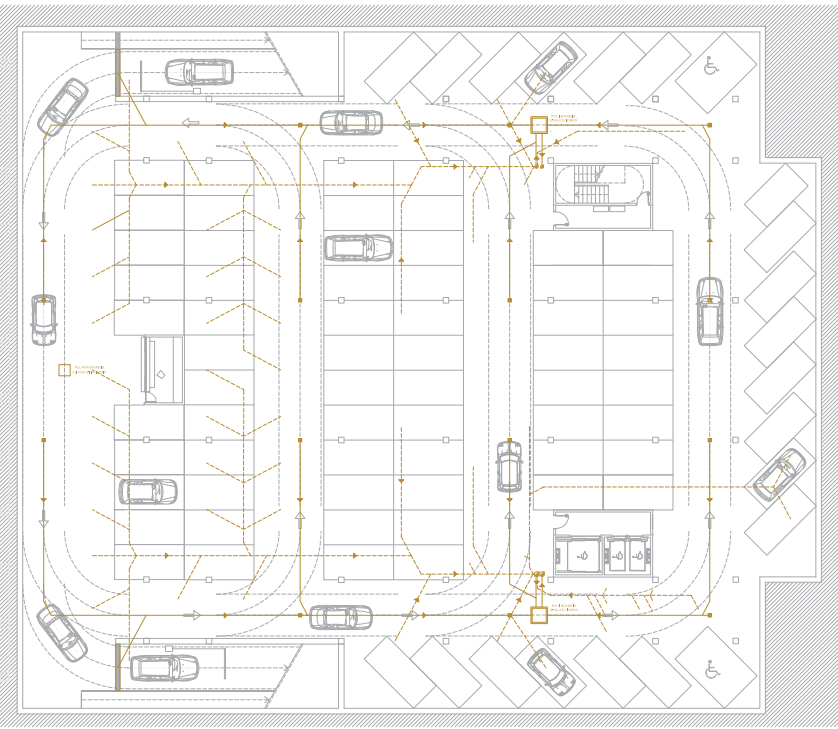
PLANTA 0 / PLAÇA



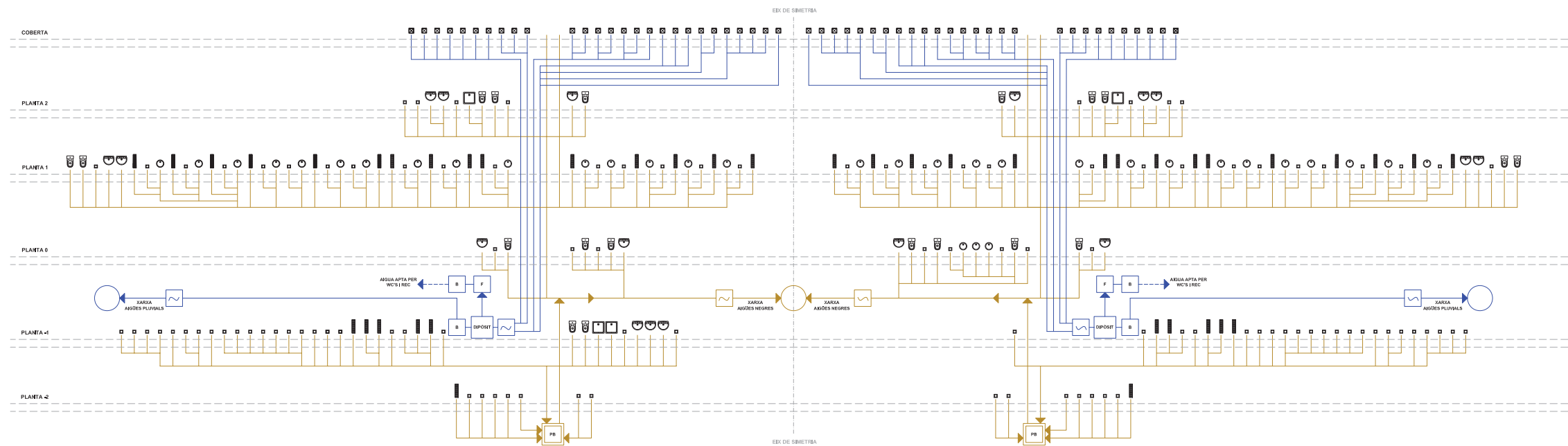
PLANTA SOTERRANI -1



PLANTA SOTERRANI -2 / APARCAMENT



ESQUEMA VERTICAL DE SANEJAMENT



# MMBLO

## MERCAT MUNICIPAL DE BENICARLÓ

PROJECTE FINAL DE CARRERA de ASER LÓPEZ ROCA  
 Tribunal: Jaume Freixa / Albert Cuchí / Pere Gil / Tutor: Carlos Marcos  
 Promoció Qm. Tardor 2009 - Escola d'Arquitectura del Vallès EAV